

PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN DARAH DAN JERAMI PADI UNTUK RANSUM SAPI PEDAGING¹

Evy Rossi² dan Hermon², 2001, 17 halaman

Abstrak

Di desa Kubang Tinggi, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota rata-rata peternak memiliki sapi 1-5 ekor. Padang rumput atau padang penggembalaan di desa ini sudah terbatas, sehingga peternak mengalami kesulitan dalam menyediakan hijauan makanan ternak terutama di musim kemarau. Di sisi lain banyak tersedia jerami padi (JP) dan darah limbah rumah potong (RPH), namun belum dimanfaatkan oleh ternak. Untuk mengatasi permasalahan bahan pakan di musim kemarau maka dilakukan penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi plot pada peternak di daerah ini. Adapun tujuan penerapan IPTEK adalah untuk mengatasi keterbatasan bahan pakan di musim kemarau. Sasaran utama kegiatan ini adalah peternak sapi, pemuda putus sekolah, ibu-ibu PKK dan masyarakat lainnya yang tertarik dengan usaha peternakan sapi potong. Evaluasi dilakukan pada waktu dan sesudah pelaksanaan dengan melihat respon ternak. Pada akhir percontohan sapi-sapi tersebut rata-rata telah dapat mengkonsumsi konsentrat ± 3.5 kg/ekor/hari. Total jumlah konsumsi BK adalah = 5.271 kg/ekor/hari, prediksi PBB rata-rata 1.05 kg/ekor/hari. Efisiensi penggunaan ransum percontohan pada demplot adalah 19.92%. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah daerah ini mempunyai potensi untuk pengembangan usaha sapi potong dan ransum yang dipraktikkan dalam penyuluhan dan pelatihan disukai oleh ternak dan terlihat hari demi hari konsumsi ransum baik makanan kasar atau konsentrat meningkat dan masyarakat sangat berharap adanya penyuluhan dari sektor-sektor lainnya.

Abstract

Majority of farmers in Kubang Tinggi village raised 1-5 beef cattle and traditionally raising beef cattle was not their main job. In this village was lack of pasture, so that the farmers got problem, on availability feedstuffs (grasses) for cattle, especially on dry season. However it was abundant paddy hay that can be used as feedstuffs. Beef cattle that were fed by paddy hay should feed protein supplement in order to get high productivity. Blood meal is protein supplement containing high crude protein. It can be made from blood that is waste of slaughterhouse. The quality of blood meal is affected by its processing. The objective of transferring IPTEK activity was to increase knowledge and skill of beef cattle raised, processing of by waste produced agriculture (paddy hay) through ammoniation method and blood through absorption method. This activity included extension, demonstration and workshop of those two methods, formulating ration and making demonstration plot.

¹ Dibiayai oleh Proyek Peningkatan Universitas Andalas No Kontrak: 04/J 16/PM/Ipteks-2001

² Staf Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.

The result of feeding treatment was the average of concentrate intake was 3,5 kg/head/day and dry matter intake was 5.271 kg/head/day. The average daily gain was 1.05 kg/head/day with efficiency of ration was 19,92%. Conclusion of this activity was most of the farmers interested in raising beef cattle. Lack of feedstuffs during dry season could be handle by processing paddy hay through ammoniation and add protein supplement that was made from blood wasted from slaughterhouse.

PENDAHULUAN

Desa Kubang Tinggi, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki topografi yang berbukit. Kabupaten Lima Puluh Kota dikenal sebagai sentra sapi potong dan sapi bibit, begitu pula yang dilakukan oleh masyarakat di desa ini. Umumnya masyarakat di sini banyak berusaha disektor pertanian tanaman pangan dan memelihara ternak terutama sapi potong, itik petelur dan ayam buras. Masyarakat di sini telah merasakan nilai ekonomis dari pemeliharaan sapi baik sapi milik untuk penggemukan ataupun sapi induk untuk penghasil anak. Oleh karena itu umumnya para petani memelihara sapi miliknya sendiri ataupun sapi orang lain dengan sistim bagi hasil. Rata-rata petani yang juga bergerak disektor peternakan memelihara sapi 1-5 ekor dengan sistim pemeliharaan tradisional dan semi intensif.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, terlihat usaha peternakan ini dilakukan secara semi intensif, dimana pemberian makanan ternak terlihat belum terlihat adanya manajemen pemberian ransum baik dan benar. Ternak umumnya hanya diberikan rumput lapangan dan beberapa peternak memberikan rumput unggul yang ditanam di sekitar kandang ternak dengan sekali-kali diberikan dedak padi.

Populasi ternak sapi di desa ini menurun sampai 50% pada musim kemarau, hal ini disebabkan sulitnya peternak mendapatkan hijauan makanan ternak dan belum mengetahui jenis-jenis bahan pakan ternak alternatif untuk sapi potong. Kondisi ini sangat disayangkan, mengingat masyarakat di sini telah mempunyai ketrampilan dalam memelihara sapi dan telah dapat merasakan nilai ekonomis dalam pemeliharaan sapi. Untuk mengatasi hal ini, maka dirasa perlu peternak/petani di sini mendapatkan pengetahuan dan teknologi pengolahan pakan agar kegiatan usaha peternakannya tidak terganggu/terhenti pada musim kemarau.

Pada umumnya masyarakat memanfaatkan kondisi alam sebagai sumber ekonominya, namun hal ini tidak diterapkan dengan baik pada sektor peternakan. Di daerah ini banyak ditemui limbah-limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak, seperti jerami padi (JP). Secara alami limbah-limbah tersebut mempunyai keterbatasan yaitu tingginya kandungan serat seperti lignin dan rendahnya kandungan protein. Sapi merupakan ternak ruminansia mempunyai kemampuan yang istimewa dapat mencerna makanan berserat lebih baik dibandingkan dengan ternak-ternak lain. Namun demikian pengolahan bahan-bahan limbah dengan teknologi yang sederhana seperti metoda amoniasi dengan urea dan feses ayam yang dapat meningkatkan kualitasnya dan bila dikonsumsi oleh sapi akan memberikan nilai biologis yang lebih baik dari pada JP sebelum diamoniasi.

Produktifitas ternak sangat ditentukan oleh kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh ternak (Maynard et al., 1979). Menurut Siregar (1994) makanan yang diberikan pada ternak ruminansia seperti sapi harus mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan ternak untuk berbagai fungsi tubuh misalnya untuk hidup pokok, produksi dan reproduksi.

Agar produktifitas ternak bagus maka ternak yang mengkonsumsi makanan kasar yang relatif tinggi harus mendapat protein suplemen (Maynard et al., 1979). Protein suplemen yang kandungan proteinnya tinggi dan cara pembuatannya relatif mudah adalah tepung darah (TD). Tepung Darah merupakan sumber protein dengan kandungan 75-80% bahan kering (Preston, 1990). Kualitas TD sangat dipengaruhi oleh proses pembuatannya.

Desa Kubang Tinggi berjarak \pm 9 km dari Kodya Payakumbuh, yang memiliki rumah pemotongan hewan (RPH). Jumlah darah dari RPH relatif banyak dan darah tersebut hanya terbuang dan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.

Selain penerapan teknologi pengolahan, teknik dan pengetahuan formulasi ransum sangat memberi arti dalam mengoptimalkan produktifitas terutama pada ternak yang banyak mengkonsumsi makanan berserat seperti JPA.

Permasalahan yang ditemui di desa ini adalah a) rendahnya pengetahuan masyarakat tentang sistim pengelolaan sapi potong terutama manajemen pakan, b) belum diketahuinya teknik pengolahan bahan pakan alternatif untuk mendapatkan harga

ransum yang murah dan berkualitas, c) belum dikenalnya pengetahuan dan teknik memformulasikan ransum dari bahan-bahan yang murah dan mudah didapat.

Tujuan kegiatan ini adalah a) memberikan pengetahuan dan keterampilan pengolahan bahan pakan ternak yang ada disekitarnya untuk menunjang produktifitas ternak seperti amoniasi JP dan teknik pembuatan TD, b) memberikan pengetahuan dan ketrampilan dalam pemilihan serta mengkombinasikan bahan-bahan pakan ternak untuk mendapatkan formulasi serta teknik pengadukan ransum, dan c) mengupayakan sektor peternakan menjadi usaha mata pencaharian yang memberikan hasil yang baik.

Manfaat kegiatan ini adalah a) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani peternak dalam mengelola usaha peternakan sapi secara intensif, b) dapat memanfaatkan hasil samping pertanian (JP) atau limbah darah RPH sebagai pakan ternak, c) berkurangnya ketergantungan peternak akan hijauan makanan ternak (rumput lapangan) yang ketersediannya dipengaruhi oleh cuaca/lingkungan dan d) dapat menekan biaya ransum ternak.

METODA PENERAPAN IPTEK

Kerangka pemecahan masalah yang ditempuh adalah: melakukan penyuluhan dan pelatihan tentang teknologi pengolahan bahan makanan ternak, seperti teknologi pembuatan JPA dan pembuatan TD dari limbah darah RPH, pemilihan pakan dan memformulasikan ransum serta teknik pengadukan ransum, mendorong, membantu, membina dan mengontrol beberapa peternak untuk menjadi percontohan dalam melakukan pengolahan bahan makanan ternak dan pemeliharaan sapi potong secara intensif.

Agar tercapainya tujuan dan manfaat kegiatan ini, maka sasaran utama kegiatan ini adalah peternak sapi, pemuda putus sekolah, ibu-ibu PKK dan masyarakat lainnya yang tertarik dengan usaha peternakan sapi potong.

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam berbagai tahap
Pelaksanaan kegiatan ini dibagi dalam beberapa tahap:

1. Tahap Persiapan

Tahap ini memerlukan waktu selama 4 minggu dengan kegiatan-kegiatan antara lain:

- a. Mengurus administrasi pelaksanaan kegiatan, penyampaian rencana dan materi kegiatan serta menentukan peserta penyuluhan atau peternak yang akan dibina.
- b. Mempersiapkan materi-materi penyuluhan berupa makalah dan bahan-bahan untuk demonstrasi.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini memerlukan waktu 12 minggu yang meliputi kegiatan-kegiatan: memberikan penyuluhan dan diskusi dengan peserta, demonstrasi teknik penyusunan dan pembuatan konsentrat, JPA dan TD, demonstrasi plot selama 2 bulan pada dua orang peternak dengan jumlah sapi tiga ekor.

3. Tahap Akhir

Tahap akhir dilakukan selama 4 minggu untuk evaluasi terhadap bimbingan teknis dan pembuatan laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pemantauan dan diskusi dengan para peserta penyuluhan dan pelatihan tentang pengolahan darah dan JP untuk ransum sapi potong di desa Kubang Tinggi, Kecamatan Harau, Kabupaten. Lima Puluh Kota, umumnya sebagian besar masyarakat mempunyai sebanyak 1 – 5 ekor sapi. Ternak-ternak tersebut merupakan milik sendiri dan milik orang lain yang dipelihara dengan sistem bagi hasil. Ternak-ternak ini dibeli di pasar ternak dan yang diperoleh dari hasil perkawinan sapi induk yang mereka pelihara secara inseminasi buatan. Hampir pada semua peternak, usaha pemeliharaan sapi potong ini hanya merupakan usaha sampingan dan ternak-ternak dewasa diperguna sebagai tenaga pembantu dalam menggarap sawah.

Ransum yang diberikan pada ternak umumnya berupa rumput lapangan yang disabitkan dan sebagian kecil dari mereka kadang-kadang memberikan dedak. Pada musim kemarau ternak juga mendapatkan JP dan JP ini diberikan tanpa adanya perlakuan, sehingga ternak hanya dapat mengkonsumsi dalam jumlah sedikit. Beberapa petani juga menanam rumput unggul disekitar kandang dan rumput ini hampir tidak

mendapat perhatian dalam pemeliharaan, sehingga produksi rumput ini juga tidak dapat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan ternak.

Berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan kegiatan ini terlihat bahwa petani peternak memperlihatkan perhatian dan minat yang cukup tinggi. Dari beberapa materi penyuluhan yang diberikan ternyata antusias peserta lebih tinggi terlihat pada materi pembuatan JPA. Hal ini disebabkan bahan baku tersedia dilokasi materi-materi tersebut sehingga banyak sekali pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

Pada awalnya percontohan dilakukan pada tiga orang peternak yang memiliki 5 ternak dengan kandang yang sederhana, namun pada akhirnya hanya dua peternak dengan jumlah tiga ekor sapi yang terlibat dalam demonstrasi plot. Hal ini terjadi karena seorang peternak terpaksa harus menjual ternak sapinya dengan alasan untuk kebutuhan ekonomi, meskipun peternak tersebut telah terlibat dalam persiapan pembuatan ransum seperti membuat JPA dan TD. Satu peternak memiliki satu ekor sapi Brahman pada masa pertumbuhan dan peternak yang satunya memiliki dua ekor ternak yaitu ternak induk dan satu anak sapi jantan. Pada plot percontohan ini ternak sapi diberi ransum berupa ransum yang telah dibuat pada waktu pelatihan yaitu konsentrat yang menggunakan TD sebagai sumber utama proteinnya, JPA dan rumput lapangan atau rumput unggul. Percontohan ini dilakukan selama 45 hari. Pengamatan selama percontohan terlihat bahwa ternak sapi tidak memerlukan waktu adaptasi untuk mengkonsumsi konsentrat ± 2 hari. Sebaliknya untuk mengkonsumsi JPA dibutuhkan waktu adaptasi ± 7 hari, dalam masa ini ternak diajarkan mengkonsumsi JPA sedikit demi sedikit dan sewaktu pemberiannya dicampur dengan hijauan. Setelah tujuh hari ternak sapi tersebut telah dapat mengkonsumsi JPA tanpa dicampur dengan hijauan. Jumlah JPA yang diberikan sebagai pengganti rumput lapangan setiap hari ditingkatkan.

Pada akhir percontohan sapi-sapi tersebut rata-rata telah dapat mengkonsumsi konsentrat ± 3.5 kg/ekor/hari. Dan total jumlah konsumsi BK adalah = 5.271 kg/ekor/hari. Jerami padi amonisi yang dikonsumsi semakin hari semakin bertambah, hal ini menunjukkan ternak telah dapat beradaptasi dengan ransum yang diberikan. Pada satu minggu terakhir percontohan ini pemakaian JPA dalam ransum tidak dapat dilakukan karena kesulitan dalam penyediaan JP. Hal ini disebabkan pada saat percontohan

dilakukan di desa ini telah selesai melakukan penanaman padi atau bukan masa panen, jadi tidak tersedia JPA.

Dari hasil pengamatan terlihat bahwa ransum yang telah diterapkan dalam percontohan memberi pengaruh peningkatan PBB, dan hal ini dilihat secara visual untuk memprediksi bobot badan yang dilakukan oleh toke ternak di desa ini dan prediksi bobot badan berdasarkan ukuran-ukuran tubuh. Dari hasil prediksi PBB rata-rata 1.05 kg/ekor/hari. Efisiensi penggunaan ransum percontohan pada demplot adalah 19.92%. Tingginya PBB ini juga diduga akibat adanya pertumbuhan kompensasi pada ternak, sebab sebelumnya ternak pada kondisi status gizi yang jelek, karena pada saat itu desa ini sedang dilanda kemarau panjang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat pada desa ini adalah desa ini mempunyai potensi untuk pengembangan usaha sapi potong, masyarakatnya punya minat yang sangat besar terhadap inovasi baru terutama dalam teknologi pengolahan pakan ternak dan formulasi ransum. Hampir semua peternak bersedia ternaknya dipakai untuk percontohan, karena mereka ingin melihat langsung hasil dari kegiatan ini. Ransum yang dipraktekkan dalam penyuluhan dan pelatihan disukai oleh ternak dan terlihat hari demi hari konsumsi ransum baik makanan kasar atau konsentrat meningkat dan masyarakat sangat berharap adanya penyuluhan dari sektor-sektor lainnya.

Saran

Kegiatan-kegiatan seperti ini sangat tepat dilakukan pada desa-desa yang belum banyak disentuh oleh inovasi-inovasi baru. Kelompok peternak sebaiknya dibentuk, sehingga kelompok ini dapat membuat TD untuk penyediaan bahan pakan sumber protein bagi anggotanya, sehingga dalam pengambilan darah limbah RPH dapat terorganisir dengan baik, mengingat pengambilannya dini hari. Pelaksanaan kegiatan seperti pemanfaatan limbah pertanian, seperti pembuatan JPA sebaiknya dilaksanakan tepat sesudah petani melakukan panen padi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada Bapak Kepala Desa Kubang Tinggi, yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan ini, Pimpinan Peternakan Intan Gurun yang telah meminjamkan fasilitas dalam melaksanakan penyuluhan dan pelatihan pengolahan bahan pakan dan formulasi ransum dan tak lupa terimakasih yang tak terhingga pada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Maynard, L. A., J. K. Loosli, H. F. Hintz and R. G. Warner. 1979. *Animal Nutrition*. 7th Ed. Mc. Graw Hill. Book Comp. New York.
- Preston, R. L. 1990. Typical Composition of Feed for Cattle and Sheep. *Feedstuffs* 61:14.
- Siregar, S. B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya, Jakarta.